中国木兰科资料

刘玉壶 吴容芬

(中国科学院华南植物研究所,广州 510650)

MATERIALS FOR CHINESE MAGNOLIACEAE

Liu Yu-hu(Law Yuhwu) Wu Rong-

Wu Rong-fen (Y. F. Wu)

(South China Institute of Botany, Academia Sinica, Guangzhou 510650)

Abstract In the present paper one new subtribe, Alcimandriinae, one new subgenus, *Metamichelia*, and two new species of *Manglietia*, *M. hebecarpa* and *M. obovalifolia* are described from China, and one variety of *Magnolia* is elevated to subspecific rank. Three new combinations. of *Parakmeria* are made.

Key words Magnoliaceae; Alcimandriinae; Metamichelia; Manglietia; Magnolia; Parakmeria

关键词 木兰科;长蕊木兰亚族;后生含笑亚属;木莲属;木兰属;拟单性木兰属

1 木兰族 Trib. Magnolieae

长蕊木兰亚族 新亚族

Subtrib. Alcimandriinae Law, subtrib. nov.

Gynoecium stipitatum, ex androecio haud exsertum; carpella matura coriacea. Stipulae a petiolo liberae.

Typus nominis subtribus; Alcimandra Dandy.

雌蕊群具柄,不伸出于雄蕊群之上,成熟蓇葖革质;托叶与叶柄离生。

本亚族仅1属1种。分布于云南东南部、西北部、西部和西南部。

长蕊木兰属 Alcimandra Dandy 的主要特征:雄蕊群超出雌蕊群之上,雌蕊群具柄,成熟蓇葖革质,为顶生花的木兰族 Trib. Magnolieae 最演进的单种属。它的较老木材中导管间纹孔梯状,具有对生痕迹,射线较高,超过 100 个细胞,无油细胞,木材解剖特征似含笑属(Coanright 1955)。它的花粉粒外壁无雕纹,具明显平滑的覆盖层等特征与含笑属相一致。长蕊木兰属的内、外形态特征介于木兰族与含笑族之间,因此我们认为长蕊木兰亚族 Alcimandriinae Law 是在木兰科演化过程中从木兰族分化出来的。

2 含笑属 Michelia Linn.

后生含笑亚属 新亚属

Subgen. Metamichelia Law et Y.F. Wu, subgen. nov.

Stipulae a petiolo liberae; petioli ecicatricati. Tepala conformes vel unconformes. Typus nominis subgenus; M. Shiluensis Chun et Y. F. Wu.

托叶与叶柄离生;在叶柄上无托叶痕。花被片同形或不同形。

3 毛果木莲 新种 图1

Manglietia hebecarpa C. Y. Wu et Law sp. nov.

Affinis M. microtrichae Law, quae foliis obovatis, 13~17 cm longis, 5~7 cm latis,

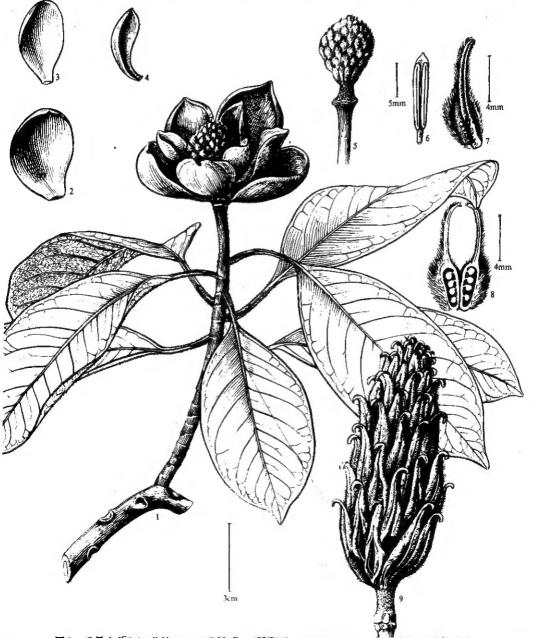


图1 毛果木蓮 1. 花枝;2~4. 花被片;5. 雌蕊群;6. 雄蕊;7~8. 心皮;9. 果。(邓盈丰绘)
Fig. 1 Manglietia hebecarpa 1. flowering branch; 2~4. tepals; 5. gynoecium; 6. stamens; 7~8. carpels; 9. fruit.

subtus glaucis pubescentibus, carpellis maturis breviter rostratis differt.

Arbor cire 30 m alta, trunco 40 cm diam. gemmis, ramulis juvenilibus, petiolis, foliis subtus, spathiformibus bracteis, gynoecis appresse flavido-pubescentibus. Folia coriacea, elliptica, $9\sim18$ cm longa, $4\sim6$ cm lata, apice breviter acuminata, basi cuneata, nervis lateralibus utrinsecus $9\sim15$, nervulis dense reticulatis in sicco utrinque prominulis; petiolis $1\sim3$. 5 cm longis, cicatricibus $7\sim15$ cm longis. Pedicelli $2\sim3$ cm longi; tepala 9, 3 exteriora obovata, 3. $5\sim4$. 5 cm longa, interiora ovata vel anguste ovata; stamina $8\sim12$ mm longa, antheris $6\sim8$ mm longis; connectivis ultra antherae loculos in appendicem brevem acutam (circ. $1\sim2$ mm longum) productum, filamentis $1\sim2$ mm longis; gynoecium obovoideum, 2. $5\sim3$ cm longum, dense flavo-villosum, carpellis $30\sim80$, $1\sim1$. 2 cm longis. Fructus apocarpus ovoideus, $6\sim10$ cm longus, flavo-villosus, folliculis anguste ellipsoideis, longe rostratis, rostris $5\sim7$ mm longis.

Yunnan(云南):Pingbian(屏边) Maweixiang(马尾乡) alt. 880 m, 1953-08-05 P. I. Mao(毛品一), 2842(holotypus, KUN).

乔木, 高达 30 m, 直径 40 cm, 芽、嫩枝、叶柄、叶背、佛焰苞状苞片背面及雌蕊群均密被黄褐色平伏柔毛。叶革质,椭圆形,长 9~18 cm, 宽 4~6 cm, 先端短渐尖,基部楔形;侧脉每边 9~15 条,网脉致密,干时两面凸起;叶柄长 1~3.5 cm; 托叶痕长 7~1.5 mm; 花梗长 2~3 cm。花被片 9,外轮 3 片倒卵形,长 3.5~4.5 cm,中内两轮卵形或狭卵形; 雄蕊长 8~12 mm,花药长 6~8 mm,药隔伸出花药成 1~2 mm 的尖头,花丝长 1~2 mm; 雌蕊群倒卵状球形,长 2.5~3 cm,密被黄色柔毛,心皮 30~80 枚,长 1~1.2 cm。聚合果卵状球形,长 6~10 cm,被黄色长柔毛,蓇葖狭椭圆形,顶端具 5~7 mm 长的喙。

本种与西藏木莲 M. microtricha Law 亲缘关系相近,后者的叶倒卵形,长 $13\sim17$ cm,宽 $5\sim7$ cm,背面被灰白色的短柔毛,蓇葖果具短喙,可与本种区别。

4 倒卵叶木莲 新种 图 2

Manglietia obovalifolia C. Y. Wu et Law. sp. nov.

Affinis M. patungensi Hu, quae foliis obovato-ellipticis, 14~18(20) cm longis, 3. 5 ~7 cm latis; nervis lateralibus utrinsecus 13~15 differt.

Arbor circ. 30 m alta, trunco 30 cm diam., ramulis glabris. Folia tenuiter coriacea obovata $6\sim11$ cm longa, $3\sim6$ cm lata, apice breviter acuminata, basi cuneata, utrinque glabra; costa media supra leviter impressa, nervis lateralibus utrinsecus $9\sim11$, nervulis in sicco utrinque prominulis; petioli 1. $5\sim2$ cm longi, glabri; cicatrices $2\sim3$ mm longae; pedicelli $10\sim15$ mm longi, glabri; tepala 9, subsimilia, ovata, $3\sim3$. 5 cm longa, circ. 1. 5 cm lata; gynoecium anguste ovato-ellipsoideum, circ. 25 mm longum, 8 mm latum; carpellis ad dorso papillosis, stylis $5\sim6$ mm longis. Fructus apocarpus ignotus.

Yunnan (云南): Pingbian (屏边), Yaoshanqu (瑶山区), alt. 1480 m, 1954-04-28.

P. I. Mao (毛品一) 04028 (holotypus, KUN). Guizhou (贵州); Qiannan (黔南), Leigongping (雷公坪) alt. 1400 m. 1959-05-14. Z. Y. Cao (曹子余) 1661.

乔木,高达 30 m。胸径 30 cm,小枝无毛;叶薄革质、倒卵形,长 6~11 cm,宽 3~6 cm,先端骤狭渐尖,基部阔楔形,两面无毛;中脉在叶面微凹下,侧脉每边 9~11 条,网脉干时两面凸起;叶柄长 1.5~2 cm,无毛;托叶痕长 2~3 mm。花梗长 10~15 mm,无毛;花被片 9,近相似,卵形,长 3~3.5 cm,宽约 1.5 cm;雌蕊群狭卵状椭圆形,长 25 mm,宽约 8mm;心皮背面具瘤状凸起,花柱长 5~6 mm;聚合果未见。

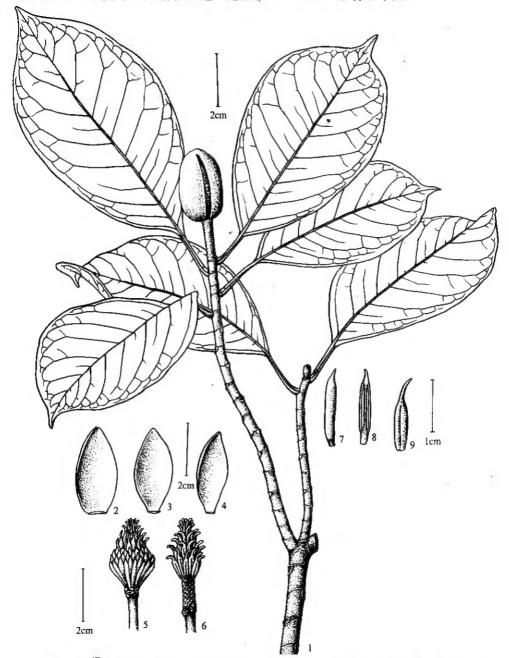


图 2 倒卵叶木莲 1. 花枝;2~4. 花被片;5~6. 雌蕊群;7~8. 雌蕊;9. 心皮。(邓盈丰绘) Fig. 2 Manglietia obovali folia 1. flowering branch; 2~4. tepal; 5~6. gynoecium; 7~8. stamen; 9. carpels.

本种与巴东木莲 M. patungensis Hu 亲缘关系相近,但后者的叶倒卵状椭圆形,长 $14\sim18(20)$ cm,宽 $3.5\sim7$ cm,侧脉每边 $13\sim15$ 条;可与本种区别。

5 凹叶厚朴 亚种 新等级

Magnolia officinalis Rehd. et Wils. subsp. biloba (Rehd. et wils.) Law st. nov. — M. officinalis Rehd. et Wils. var. biloba Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wilson. 1: 392. 1913. — M. biloba (Rehd. et Wils.) Cheng, 中国高等植物图鉴 1:787. 1972.

Jiangxi(江西):Lu Shan (庐山), B. K. Lee(李丙贵) 34(topotypus).

分布:安徽、浙江(西部)、江西(庐山)、福建、湖南、广东、广西(北部和东北部)。

本亚种和原亚种(厚朴) 不同之处, 叶先端凹缺成 2 钝圆的浅裂片, 但幼苗的叶先端 钝圆不凹缺; 聚合果基部较窄。

6 恒春拟单性木兰 新组合

Parakmeria kachirachirai (Kanehira et Yamamoto) Law, comb. nov. — Michelia kachirachirai kanehira et Yamamoto in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. 84:78. 1926. — Magnolia kachirachirai (Kanehira et Yamamoto) Dandy in Kew Bull. Misc. Inf. 7:264. 1927. — Micheliopsis kachirachirai (Kanehira et Yamamoto) Keng in Quart. J. Taiwan Mus. 8:210. f. l. pl. l. 1955.

Taiwan(台湾): Taririku, Daibu, Taitung R. Kanchira s. n. (type), May, 1924; R. Kanchira s. n. (paratype), Nov. 1924.

分布:台湾南部。

7 光叶拟单性木兰 新组合

Parakmeria nitida (W. W. Smith) Law, comb. nov. — Magnolia nitida W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 12:212. 1920.

Yunnan(云南): Champutung(菖蒲桶), C. W. Wang(王启无) 6691.

分布:西藏、云南。缅甸北部。

8 乐东拟单性木兰 新组合

Parakmeria Iotungensis (Chun et C. H. Tsoong) Law, comb. nov. — Magnolia lotungensis Chun et C. H. Tsoong in Acta Phytotax. Sin. 8:285. 1963.

Hainan (海南): Ledong (乐东), Wuzhi Shan (五指山), W. Y. Chun et C. L. Tso (陈焕镛, 左景烈) 50122(type, SCBI); Dongfang (东方) Y. N. Chen et P. M. Chang (陈汝爱, 张冰明) 7654。Guangdong (广东): Lianshan (连山), Nanling Exped. (南岭队) 589. Hunan (湖南): Mangshan (莽山), M. S. Huang (黄茂先) 111246.

分布:广东、广西、海南、江西、湖南、贵州。

参考文献

刘玉壶. 1984. 木兰科分类系统的初步研究. 植物分类学报. $22(2):1\sim107$

Conright J E. 1955. The comparative morphology and relationships of the Magnoliaceae N. wood and modal anatomy. J Arn Arb. 35:110~140

Praglowski J. 1974. World Pollen and Spore Flora 3: Magnoliaceae Taxonomy by J E Dandy, p. $6\sim32$. fig. $1\sim12$.